

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

Année 1969

N°

591

THÈSE

pour le

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'État)

par

PARIS Edmond

Interne du C. H. R. d'ORLÉANS

Né le 29 Juin 1938 à MAUBEUGE (Nord)

Présentée et soutenue publiquement le

1969

**INTERÊT DE LA CHOLANGIOGRAPHIE
PERCUTANEE TRANS-HEPATIQUE, PAR VOIE
D'ABORD POSTERIEURE DANS LE DIAGNOSTIC
ETIOLOGIQUE DES ICTÈRES**

Président : Mr G. LEDOUX-LEBARD, Professeur

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

Année 1969

N°

T H E S E

pour le

D O C T O R A T E N M E D E C I N E

(Diplôme d'Etat)

par

PARIS Edmond

Interne du C.H.R. d'ORLEANS

Né le 29 Juin 1938 à MAUBEUGE (Nord)

Présentée et soutenue publiquement le

1969

INTERET DE LA CHOLANGIOGRAPHIE
PERCUTANEE TRANS-HEPATIQUE, PAR VOIE
D'ABORD POSTERIEURE, DANS LE DIAGNOSTIC
ETIOLOGIQUE DES ICTERES

Président : M. G. LEDOUX-LEBARD, Professeur.



PROFESSEURS HONORAIRES :

MM. Alajouanine (T.), Bénard (H.), Bernard (E.), Binet (L.), Bulliard (H.), Chabrol (E.), Chailley-Bert (P.), Cheymol (J.), Coste (F.), Debré (R.), Dechaume (M.), Galliard (H.), Gaudard d'Allaines (F. de), Gennes (L. de), Giroud (A.), Hazard (R.), Heuyer (G.), Lacomme (M.), Lamy (M.), Laroche (G.), Lelong (M.), Lévy (Mlle J.), Lévy-Solal (E.); Lian (C.), Maduro (R.), Marchal (G.), Mathieu (F.), Monod (R.), Moreau (R.), Moulonguet (P.), Pasteur Valléry-Radot, Petit-Dutaillis (D.), Piédelièvre (R.), Quénu (J.), Renard (G.), Senèque (J.), Strohl (A.), Tanon (L.), Turpin (R.), Verne (J.).

DOYEN Georges BROUET

1er ASSESSEUR (Daniel BARGETON

2° ASSESSEUR (Jean GOSSET

A - CHAIRES DE SCIENCES FONDAMENTALES

	MM
Anatomie	Delmas (A.)
-	Huard (P.)
à titre personnel	Cabrol (Ch.)
-	Olivier (G.)
Anatomie et Cytologie pathologique	Delarue (J.)
à titre personnel	Nezelof (Ch.)
-	Orcel (L.)
Biochimie médicale	Jayle (M.F.)
-	Desgrez (P.)
-	Polonovski (J.)
Chimie Pathologique	Schapira (G.)
à titre personnel	Cartier (P.)
-	Dreyfus (J.Cl.)
Biologie médicale (à titre personnel)	Bourlière (F.)
-	Hartmann (L.)
Biophysique médicale	Bugnard (L.)
-	Djournio (A.)
-	Dognon (A.)
à titre personnel	Kellershohn (L.)
-	Gougerot (L.)
-	Roucaïrol (J.Cl.)
Cancérologie expérimentale	Mathé (G.)
Génétique fondamentale	Lejeune (J.)

	MM
Histologie et Embryologie	Coujard (R.)
- -	Tuchmann-Duplessis (H.)
à titre personnel	Racadot (J.)
Microbiologie	Fasquelle (R.)
Bactériologie et Virologie	Tournier (P.)
à titre personnel	Berbiers (P.)
Parasitologie	Larivière (M.)
Pathologie expérimentale et comparée	Merklen (J. P.)
à titre personnel	Loeper (J.)
Pharmacologie	Boissier (J.R.)
-	Lechat (P.)
Physiologie	Bargeton (D.)
-	Malmejac (J.)
-	Parrot (J.)
à titre personnel	Dejours (P.)
Physiologie et biologie appliquée aux sports	Scherrer (J.)

B - CHAIRES DE SCIENCES CLINIQUES

1°) - MEDECINE

Biologie médicale	Fauvert (R.)
Histoire de la Médecine et de la Chirurgie	Coury (Ch.)
Hygiène et Médecine préventive	Boyer (J.)
Médecine du Travail	Desoille (H.)
Médecine légale, droit médical et déontologie	Derobert (L.)
Pathologie exotique	Brumpt (L.-C.)
Pathologie médicale	Buge (A.)
- -	Bricaire (H.)
- -	Cornet (A.)
- -	Housset (E.)
- -	Laroche (Cl.)
à titre personnel	Azerad (E.)
- -	Bour (H.)
- -	Brocard (H.)
- -	Caroli (J.)
- -	Facquet (J.)

-	-		Lambling (A.)
-	-		Launay (Cl.)
-	-		Payet (M.)
-	-		Perrault (M.)
-	-		Siguier (F.)
-	-		Worms (R.)
-	-		Bouvier (J.)
Pathologie respiratoire			Turiaf (J.)
Pathologie et Thérapeutique générales			Maurice (P.)
Thérapeutique			Lamotte (M.)
Thérapeutique appliquée			Marche (J.)
Chaires de Cliniques :			
Clinique cardiologique (Boucicaut)			Lenègre (J.)
-	-	(Broussais).....	Soulié (P.)
Clinique dermatologique (Saint-Louis)			Duperrat (F.)
Clinique des maladies cutanées et siphilitiques... (Saint-Louis)			Degos (R.)
Clinique endocrinologique (Pitié)			Decourt (J.)
Clinique des maladies infectieuses (Cl. Bernard). à titre personnel			Mollaret (P.) Bastin (R.)
Clinique des maladies mentales et de l'Encéphale (Sainte- Anne)... à titre personnel (neuro-psychiatrie).			Delay (J.) Pichot (P.)
Clinique des maladies du système nerveux (Salpêtrière).....			Castaing (P.)
Clinique neurologique (Salpêtrière)..... à titre personnel			Garcin (R.) Lhermitte (F.)
Clinique de neuro-psychiatrie infantile			Michaux (L.)
(Salpêtrière)			
Clinique des maladies du sang (Broussais)			Bernard (J.)
à titre personnel (hématologie)			André (R.)
-	-	-	Boussier (J.)
-	-	-	Dreyfus (B.)



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41552220_0011

	(Bicêtre	Deparis (M.)
	(Broussais	Milliez (P.)
	(Cochin	Péquignot (H.)
Cliniques médicales	(Hôtel-Dieu	Bariety (M.)
	(Pitié	Dreyfus (G.)
	(Saint-Antoine	Boudin (G.)
	(Saint-Antoine	Conte (M.)
	(Saint-Antoine	Kourilsky (R.)
Clinique médicale propédeutique (Broussais).....		Justin-Besançon (L.)
Clinique thérapeutique médicale (Saint-Antoine).....		Lemaire (A.)
Clinique et Séméiologie médicales		
	(Antoine Chantin).....	Domart (A.)
Séméiologie médicale (Lariboisière)		Bouvrain (Y.)
- - (Pitié).....		Rambert (P.)
- - (Rothschild).....		Wolf fromm (R.)
Clinique d'Hydrologie et de Climatologie (Bichat)		Debray (Ch.)
à titre personnel		Gibert on (A.)
Clinique médico-sociale du diabète sucré et des maladies métabolique (Hôtel-Dieu)		Derot (M.)
Clinique néphologique (Necker)		Hamburger (J.)
à titre personnel		Richet (G.)
- -		Grosnier (J.)
Clinique de Génétique médicale (Enfants-Malades)...		Royer (P.)
Clinique des maladies des enfants		
	(Enfants-Malades).....	Mozziconacci (P.)
Clinique médicale infantile et de pédiatrie sociale		
	(Enfants Malades)	Mario (J.)
Clinique de pédiatrie (Trousseau).....		Brissaud (H.)
à titre personnel		Lesobre (R.)
Clinique de pédiatrie et de puériculture		
	(Saint-Vincent de Paul).....	Thieffry (S.)
Hygiène et Clinique de la première enfance		
	(Trousseau).....	Laplane (R.)
à titre personnel		Polonovski (Cl.)

Clinique de pneumo-phtisiologie (Laennec).....	Brouet (G.)	
à titre personnel	Kreis (B.)	
- -	Meyer (A.)	
Clinique de rééducation motrice	Grossiord (A.)	
Electroradiologie	Ledoux-Lebard (M.)	
-	Lefebvre (J.)	
Radiologie médicale	Desgrez (H.)	
à titre personnel	Fischgold (H.)	
- -	Tubiana (M.)	
- -	Cherigie (E.)	
Clinique de rhumatologie médicale et sociale (Cochin)....	Delbarre (F.)	
Clinique de rhumatologique (Lariboisière).....	Céze (S. de)	
Clinique toxicologique (Fernand-Widal)	Gaultier (M.)	
2°) - <u>CHIRURGIE</u> :		
Anesthésiologie	Vourc'h (G.)	
Pathologie chirurgicale	Laurence (G.)	
- -	Kuss (R.)	
- -	N...	
à titre personnel	Ramadier (J.)	
Physiologie et pathologie obstétricale	Morin (P.)	
Technique chirurgicale et chirurgie expérimentale..	Monsaingeon (A.)	
Chaires de Cliniques :		
Clinique carcinologique (Gustave-Roussy).....	Denoix (P.)	
Clinique carcinologique chirurgicale (Necker).....	Redon (H.)	
à titre personnel	Bréhant (J.)	
Cliniques chirurgicales	(Beaujon.....	Lortat-Jacob (J. -L.)
	(Beaujon.....	Baumann (J.)
	(Cochin.....	Léger (L.)
	(Hôtel-Dieu.....	Patel (J.)
	(Saint-Antoine.....	Gosset (J.)
	(Salpêtrière	Sicard (A.)
(Tenon	Olivier (Cl.)	
Clinique thérapeutique chirurgicale (Vaugirard)....	Roux (M.)	

Séméiologie et clinique chirurgicale (Broussais) ...	Poilleux (F.)
- - - (Saint-Louis).....	Debeyre (J.)
Clinique chirurgicale orthopédique et traumatologique (Cochin).....	Merle d'Aubigné (R.)
Clinique chirurgicale orthopédique et traumatologique (Foch)	Padovani (P.)
Clinique chirurgicale orthopédique et traumatologique (Beaujon)	Cauchoux (J.)
Clinique traumatologique et orthopédique (Raymond-Poincaré)..	Judet (R.)
Clinique de chirurgie infantile et orthopédique (Enfants Malades).....	Fèvre (M.)
à titre personnel	Chigot (P.-L.)
Clinique de chirurgie cardio-vasculaire (Broussais)	Dubost (Ch.)
Clinique de chirurgie thoracique (Laennec).....	Mathey (J.)
à titre personnel	Gaudart d'Allaines (Cl. de)
Clinique chirurgicale et gynécologique (Broca).....	Huguier (J.)
Clinique obstétricale (Baudelocque).....	Lepage (F.)
- - (Saint-Antoine).....	Merger (R.)
Clinique obstétricale et gynécologique (Port-Royal).	Varangot (J.)
Clinique de neuro-chirurgie (Pitié).....	David (M.)
à titre personnel	Lebeau (J.)
Clinique ophtalmologique (Cochin)	Brégeat (P.)
- - (Hôtel-Dieu).....	Offret (G.)
Clinique oto-rhino-laryngologique (Lariboisière)...	Aubry (M.)
Clinique stomatologique (Salpêtrière)	Cernea (P.)
Clinique urologique (Cochin)	Aboulker (P.)
- - (Necker).....	Gouvelaire (R.)

C - PROFESSEURS SANS CHAIRE

Anatomie	Gillot (Cl.)
Anatomie pathologique	Gouygou (Ch.)
Bactériologie	Christol (D.)
Bactériologie	Le Minor (L.)
	(Cartier (P.)
Biochimie médicale	(Gonnard (P.)
	(Nordmann (J.)
Chirurgie	Cerbonnet (G.)
	(Bessis (M.)
Hématologie	(Bilski-Pasquier (G.)
	(Blancher (G.)
Hygiène	(Corre-Hurst (Mme L.)
	(Ceccal (P.)
Médecine Légale	(Hadengue (A.)
	(Fournier (E.)
Médecine Générale	Aussannaire (M.)
Maladies infectieuses	Dupont (V.)
Neuro-psychiatrie	Tardieu (G.)
Pédiatrie	Rossier (A.)
	(Coursaget (J.)
Physique médicale	(Gremy (F.)
	(Pellerin (P.)
	(Durand (J.)
Physiologie	(Girard (Fr.)
	(Hugelin (A.)
Stomatologie	Chaput (Mme A.)
Pharmacologie	Schmitt (H.)

D - PROFESSEURS DETACHES DANS LES UNIVERSITES ETRANGERES

Pathologie chirurgicale	Rudler (J.) Pr. s. ch.
-------------------------------	------------------------

E - PROFESSEURS ASSOCIES

Hormonologie	Moricard (R.)
Statistique médicale et épidémiologie	Schwartz (D.)
Néphrologie	Maxwell (M.)

Secrétaire général de la Faculté	M. LENA (J.)
Conseiller administratif	Mlle CHAINTREUIL (G.)
Conservateur en Chef de la Bibliothèque)	
Conservateur du Musée d'Histoire de la)	M. le Docteur HAHN (A.)
Médecine	)
Conservateurs	(Mme FORGET (F.)
	(Mlles DUMAITRE (P.)
	(LAURENT (H.)
	(LE NOIR (G.)
	(Mme CONTET (J.)
	(Mlles DUROZOY (M.F.)
Bibliothécaires	(ROBERGE (D.)
	:(LE QUANG LINH (G.) REUGE (M.)

Par délibération en date du 9 Décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A Monsieur Le Professeur ~~Guy~~ LEDOUX-LEBARD

Professeur Agrégé
à la Faculté de Médecine de Paris

Chef du Service d'Electroradiologie
du C.H.U., Hôpital Cochin à Paris

qui nous a fait le grand honneur
d'accepter la présidence de cette
thèse.

En hommage très respectueux.

A Monsieur Le Docteur Jean FIGUET

Chef du Service d'Electroradiologie
du Centre Hospitalier Régional d'Orléans

qui nous a donné toutes facilités
pour mener à bien ce travail et
prodigué ses conseils

qu'il trouve ici le témoignage
de notre reconnaissance.

A ma Femme

A mon Fils

A mes Parents

A toute ma Famille

A mes Amis

A Monsieur le Docteur Jean-Philippe SIPROUDHIS

Medecin Assistant du
Centre Hospitalier Régional d'Orléans

pour l'aide précieuse et bienveillante
qu'il a bien voulu nous apporter dans
l'élaboration de cette thèse

notre amicale gratitude.

A tous nos Patrons d'Internat

du Centre Hospitalier Régional d'Orléans.

INTERET DE LA CHOLANGIOGRAPHIE PERCUTANEE TRANS-HEPATIQUE
PAR VOIE D'ABORD POSTERIEURE
DANS LE DIAGNOSTIC ETIOLOGIQUE DES ICTERES

I N T R O D U C T I O N

- - - - -

- Difficultés du diagnostic étiologique de certains ictères.
- Différentes méthodes d'exploration radiologique de la voie biliaire chez les ictériques.
- Plan de ce travail.

oOo

Si le diagnostic positif d'un ictère est, en général, facile grâce aux données de la clinique et des examens biologiques, il n'en est pas toujours de même du diagnostic étiologique. Celui-ci pose de difficiles problèmes dans bien des cas, si l'on veut les résoudre avec suffisamment de rigueur et dans des délais relativement rapides.

Nous parlons ici essentiellement des ictères retentionnels ou des ictères prolongés de nature indéterminée.

Ce problème étiologique est dominé par deux affections qui sont le cancer de la tête du pancréas et la lithiase choledocienne mais on oublie peut-être trop facilement qu'il ne se résume pas à cela. D'autres causes sont relativement fréquentes et de diagnostic malaisé voire impossible avant l'intervention : telles sont les tumeurs des voies

biliaires et notamment vésiculaires dont la précocité du diagnostic conditionne le résultat chirurgical ; les pancréatites chroniques accompagnées d'ictère ; les cirrheses cholostatiques qui représentent en France 5 % des cirrheses observées et dont la lithiase de la voie biliaire principale en est la cause au moins une fois sur deux. D'autres causes sont beaucoup plus rares mais méritent que l'on y pense, notamment les tumeurs bénignes ou malignes du parenchyme hépatique, les traumatismes de la voie biliaire principale après intervention, l'empierrement massif de la voie biliaire intra-hépatique et enfin les kystes pancréatiques.

Qu'il s'agisse de cancer pancréatique ou de l'une des différentes affections que nous venons d'évoquer, il n'est pas toujours facile d'en faire la preuve alors qu'il est évidemment essentiel d'arriver à un diagnostic assez précis et aussi rapide que possible.

Parfois la clinique, la biologie ou les explorations radiologiques suffisent à approcher le diagnostic, plus souvent elles l'orientent, dans certains cas cependant elles ne fournissent aucun argument en faveur d'un diagnostic plus que d'un autre.

On connaît la défaillance et les limites des examens biologiques notamment en ce qui concerne les ictères prolongés cholostatiques. L'exploration radiologique conventionnelle des voies biliaires au stade ictérique est impossible et son bilan entre deux poussées souvent incomplet.

On conçoit, dans ces conditions, l'intérêt considérable que revêt l'opacification directe des voies biliaires par l'injection intra-hépatique transcutanée d'un liquide de contraste. Cette injection étant faite directement à travers la paroi thoracique à l'aide d'un cathéter souple monté sur une aiguille qui lui sert de guide.

Les premières opacifications des voies biliaires par méthode percutanée sont pratiquées dès 1921, l'injection étant faite alors directement dans la vésicule biliaire. Cette méthode était délicate et dangereuse.

Huard et Do-Xuanhop emploient, en 1937, la voie trans-hépatique elle-même.

En 1942, Royer ponctionne la vésicule sous contrôle laparoscopique.

En 1952, Carter et Saypol donnent un regain d'actualité à cette technique.

A partir de ce moment-là, cette méthode est étudiée dans plusieurs écoles européennes et américaines. C'est en 1960 que l'école française de Montpellier avec Prioton décrit une nouvelle technique très séduisante qui fait appel à des données anatomiques essentielles : elle est la première à employer la voie d'abord postérieure.

En 1965, l'école bordelaise fait une publication très intéressante à propos de cette technique (Reboul). Les années 66 et notamment 67 sont décisives : de nombreuses publications nous parviennent d'Amérique et des pays scandinaves avec les travaux de De Masi et notamment de Seldinger qui est l'un des premiers à insister sur l'emploi d'un cathéter souple de polythène.

C'est une étude de 17 cas de ponctions trans-hépatiques qui fait l'objet du présent travail.

1 - Nous décrirons d'abord dans le chapitre I la technique de l'opacification et ses dangers.

2 - Nous ferons ensuite une étude des indications et des constatations radiologiques dans le chapitre II.

3 - Puis nous présenterons les observations et leurs résultats ainsi qu'un bref résumé dans le chapitre III.

4 - Enfin, nous tirerons une conclusion de cette étude.

C H A P I T R E P R E M I E R

— — — — —

TECHNIQUE DE LA PONCTION ET SES DANGERS

— — — — —

I - VOIE D'ABORD.

Seule la voie d'abord postérieure paraît satisfaisante et dans une certaine mesure sans danger. Elle fait appel à la déperitonisation postérieure du foie au niveau du ligament coronaire.

L'aiguille est enfoncée en avant et en haut, au niveau du bord supérieur de la onzième côte droite, en dehors de la ligne inter-épineuse, traverse le cul de sac pleural, pénètre le foie par sa face postérieure au niveau du ligament coronaire à droite de la veine cave inférieure.

II - PROTOCOLE OPERATOIRE.

En milieu hospitalier, l'examen est précédé d'une prémédication consistant en 1 dolosal et 1/4 mg d'atropine. Selon l'état de vigilance et d'anxiété nous faisons dans la salle d'examen une injection intra-veineuse d'une demi-ampoule de valium.

Le malade est placé en decubitus ventral. Après repérage sous télévision de la coupole diaphragmatique droite et de l'ombre hépatique, nous pratiquons une anesthésie

locale à la xylocaïne à 1 % au niveau des plans superficiels et profonds de l'espace intercostal, entre les dixième et onzième côtes. Il est à noter qu'en certains cas, l'espace intercostal entre la onzième et la douzième côte est à utiliser.

Dans tous nos examens, nous prenons des précautions d'asepsie très strictes avec plateau stérile, emploi d'ammonium quaternaire pour désinfecter la peau, gants et blouses stériles.

L'aiguille et le cathéter de teflon sont assemblés avant la ponction.

Nous insistons bien sur le point de pénétration qui est situé à un travers de main de la ligne inter-épineuse (une petite incision au bistouri est nécessaire afin d'éviter de léser le cathéter souple de teflon).

L'utilisation de ce cathéter devrait éviter les lésions parenchymateuses dues à l'emploi trop prolongé d'une aiguille rigide et traumatisante.

Lorsque l'ensemble aiguille et cathéter est enfoncé de 7 à 8 cm, nous retirons rapidement l'aiguille rigide pour laisser en place le cathéter. Quand la bile sort sous pression, on la laisse évacuer un peu et l'on fixe définitivement le cathéter à la peau, soit par un fil, soit par un leucoplast stérile.

Le produit iodé (diodone 35) est injecté alors lentement. Son volume est de 10 à 15 ml selon les besoins c'est-à-dire l'opacification de la voie biliaire qui est suivie sur l'écran de télévision. Il faut éviter de surcharger la voie biliaire principale ; nous n'avons jamais eu d'ennuis avec des doses de 20 ml.

Des clichés sont ensuite pris régulièrement toutes les 5 minutes. On peut varier les positions afin de mettre mieux en évidence l'ensemble des voies biliaires.

L'OAG permet de découvrir les voies biliaires cachées par l'incidence de face.

Lorsque la bile n'apparaît pas spontanément, il est bon d'extraire peu à peu le cathéter en aspirant légèrement dans la seringue remplie de liquide de contraste. On peut aussi, en cas de doute, injecter un petit volume de produit de contraste afin de préciser les repères sous contrôle télévisé.

Si l'on s'aperçoit que l'on se trouve en dehors du parenchyme (aiguille pas assez enfoncée ou en dehors des limites) on est en droit, après repérage, de refaire une ponction.

Les avantages du cathéter sont évidents :

- . il est souple,
- . il ne lèse pas le parenchyme,
- . il est pratique pour l'injection du produit de contraste,
- . il permet de laisser refluer la bile en cas d'hyper-pression,
- . il permet un drainage biliaire permanent avant l'intervention chirurgicale.

Nous enlevons le cathéter 48 heures après l'examen.

En cas de ponction blanche, il ne paraît pas nécessaire de laisser un drain en place.

III - DANGERS ET COMPLICATIONS.

Le cholépéritoiné et l'hémo-péritoiné fréquemment décrits par voie d'abord antérieure et antéro-latérale sont ici rarissimes moyennant les précautions et l'application de cette technique.

L'examen est pratiqué cependant après un contrôle du taux de prothrombine. Nous ne l'avons jamais fait au-dessous d'un taux de 20 %, taux qui peut être augmenté rapidement par les vitamines K.

Nous insistons sur la fixation du cathéter à la peau et sur la mise en place d'un pansement stérile avec sparadrap afin d'éviter tout risque d'arrachement par le malade. Nous n'avons jamais noté d'accidents au cours de cette technique qui est indolore et seul le contact de la paroi thoracique avec la table d'examen est difficile à supporter.

Nous instituons dans les heures qui suivent l'examen la même surveillance que pour les spléno-portographies.

Parmi nos cas étudiés, un seul a présenté un cholé-péritoine après examen. Il faut noter que nous n'avions pas, dans ce cas, employé la voie d'abord postérieure pour des raisons techniques, mais la voie antéro-latérale et nous avons abordé la vésicule par voie trans-hépatique par le lit vésiculaire. Le cathéter par la suite ayant été arraché par le sujet, nous avons fait une laparotomie exploratrice le lendemain qui a révélé la présence d'un peu de bile dans le péritoine.

Incidents :

Il faut savoir :

- qu'il peut s'écouler un peu de sang par le cathéter mais que cela n'a pas d'importance car cet écoulement s'arrête spontanément.
- que si la bile ne sort pas spontanément et seulement dans ce cas, on est en droit de refaire une ponction dans une autre direction.

C H A P I T R E D E U X I E M E

- - - -

INDICATIONS ET CONSTATATIONS

- - - -

I - INDICATIONS.

Cet examen est uniquement pratiqué dans un but complémentaire afin de préciser l'étiologie des ictères retentionnels ou encore dans un but complémentaire lorsque les examens classiques ne donnent aucun résultat, ce qui est notamment le cas des examens radiologiques.

Les indications majeures sont :

- d'affirmer la retention ou non de l'ictère,
- de préciser le siège de l'obstruction de la voie biliaire principale et d'en préciser la dérivation bilio-digestive,
- de visualiser une anomalie des voies biliaires (kystes du bas cholédoque ou atrésies),
- de préciser le lieu et le nombre de calculs se trouvant dans les canaux hépatiques de la voie biliaire principale,
- enfin, de décompresser l'arbre biliaire en attendant l'acte chirurgical et de pratiquer l'examen chimique et cyto-bactériologique de la bile recueillie dans la période pré-opératoire.

La cholangiographie trans-hépatique n'est possible que s'il existe une distension des voies biliaires intra-hépatiques. Ses indications se résument donc aux ictères par obstruction et aux ictères prolongés de nature indéterminée.

Le défaut d'opacification des voies biliaires est souvent en faveur de l'hépatite virale ou des éventuelles lithiases choledociennes bien supportées, sans repercussion sur le diamètre des voies biliaires.

En conclusion, cet examen ne doit être fait que lorsque les autres moyens conventionnels sont mis en échec. Il aide à préciser un diagnostic délicat et permet d'envisager la meilleure conduite à tenir.

II. CONSTATATIONS RADIOLOGIQUES.

- 1 - Dans le cancer de la tête du pancréas, on observe une augmentation du diamètre du cholédoque, augmentation régulière avec paroi choledocienne lisse. L'image en arrêt est nette, aucun passage de produit de contraste n'est observé dans le duodénum.
- 2 - Dans les lithiases choledociennes : intérêt des clichés tardifs qui montrent l'arrêt en cupule du produit de contraste. Le produit de contraste moule au mieux la convexité de la lithiasse choledocienne et fait apparaître avec précision les autres lithiases étagées sur toute la voie biliaire.

C'est dans les cas de compression maligne et de lithiases multiples du cholédoque que nous avons observé les plus grosses dilatations des voies biliaires.

- 3 - En cas de rétrécissement bénin du cholédoque par sténose inflammatoire, les images en forme d'effilochement ou de déviation du cholédoque sont assez caractéristiques.
- 4 - Dans les ictères par hépatite virale, on constate une flaque de produit de contraste qui ne peut diffuser par les canaux hépatiques qui sont de diamètre normal.
- 5 - Dans les ictères prolongés, absence d'opacification des voies biliaires en l'absence de dilatation des canaux hépatiques.

Les statistiques concordent avec ces constatations.

- Prioton constate qu'on ne peut pas retirer de bile en cas d'hépatite.
- Kaplan, sur 40 cas de cholangiographies percutanées, obtient 10 ponctions trans-hépatiques blanches ; ces 10 malades subirent une laparotomie qui montra l'existence de 8 hépatites et de 2 blocages extra-hépatiques.
- Royer présente 19 cas de cholangiographies percutanées. Il enregistre 4 échecs ; après laparotomie, le diagnostic retenu à propos de ces 4 échecs fut celui de 4 hépatites.
- Seldinger, à propos de 152 examens, enregistre un pourcentage de succès de 65 % : dans les blocages de la voie biliaire principale par tumeur extra-hépatique, l'auteur n'enregistre que 10 échecs soit 14 %. Ce pourcentage s'élève dans les sténoses traumatiques de la voie biliaire principale : 7 échecs sur 23. Enfin, il atteint un maximum lorsque les voies biliaires se sont révélées normales : 23 échecs sur 49 cas.

C H A P I T R E T R O I S I E M E

Nous verrons successivement :

- 1 - Les différentes observations.
- 2 - Les résultats de notre expérience.
- 3 - Le résumé des chapitres précédents.

oOo

I - OBSERVATIONS.

Observation n° 1 : Madame D. Marie, 70 ans.

Entre à l'hôpital pour syndrome douloureux de l'hypochondre droit accompagné de fièvre et de nausées. Quelques jours plus tard, apparition d'un ictère discret sans prurit. Pas de splénomégalie, pas d'hépato-mégalie, pas de grosse vésicule.

Antécédents biliaires importants. A déjà subi deux opérations pour calculs du cholédoque et une cholécystectomie.

Les examens biologiques sont en faveur d'un ictère par rétention.

Une cholangiographie par voie intraveineuse faite quelques jours avant l'apparition de l'ictère n'a pu opacifier les voies biliaires principales.

Le 5/1/68, nous pratiquons la cholangiographie percutanée. Elle montre une bonne opacification des canaux hépatiques qui sont considérablement dilatés ainsi que le cholédoque qui mesure 3 cm de diamètre et qui est vu sur toute sa longueur. On note la présence de trois gros calculs enclavés dans le cholédoque ainsi qu'une multitude d'autres beaucoup plus petits parsemant le cholédoque mais aussi tous les canaux hépatiques du hile jusqu'à 5 ou 6 cm au coeur du parenchyme. Un petit calcul est enclavé dans l'ampoule de Vater et laisse passer cependant le produit de contraste au niveau du deuxième duodénum.

A l'intervention, le cholédoque a la taille du grêle et il est rempli de calculs ainsi que les canaux hépatiques. On en trouve plus d'une centaine. Les canaux hépatiques sont curetés et le calcul au niveau de l'ampoule de Vater est retrouvé. Il est probable que toutes les lithiases n'ont pu être retirées. On réalise une anastomose cholédoco-duodénale.

Observation n° 2 : Monsieur M. François, 71 ans.

Entre à l'hôpital pour syndrome douloureux de l'hypochondre droit avec nausées, fièvre et ictère apparu il y a dix jours. Il s'agit d'un ictère discret qui succède à d'autres épisodes ictériques depuis deux mois. Pas d'hépatomégalie.

Biologiquement, il s'agit d'un ictère de type rétionnel avec notamment des phosphatases alcalines à 37,6 unités KA et des transaminases normales.

On notait dans les antécédents un épisode sub-occlusif, il y a deux ans, secondaire à une cholique néphrétique.

La cholangiographie trans-hépatique n'a pas montré d'opacification, ni des canaux hépatiques, ni de la voie biliaire. On a simplement obtenu une tache au sein du parenchyme hépatique. Cependant, sur le cliché tardif, au moment de la secretion du produit de contraste au niveau des reins, on a noté une hydronéphrose droite avec calculs du bassinet droit.

Le malade sort 17 jours après, déjàuni. Il rentre chez lui avant d'aller consulter l'urologue. Il s'agissait donc bien d'un ictère fugace sans lésions organiques bloquant les voies biliaires.

Observation n° 3 : Monsieur M. Sante, 70 ans.

Ictère généralisé intense avec prurit, apparu il y a un mois, sans altération de l'état général, dont le début a été marqué par des douleurs de l'hypochondre droit.

Cliniquement, pas d'hépatomégalie, pas de grosse vésicule. Un bilan radiologique de l'estomac et de la vésicule, effectué avant l'apparition de l'ictère, était normal. Les phosphatases alcalines sont à 36,8 unités KA, les transaminases S.G.O.T. à 200 unités et S.G.P.T. à 120 unités. La bilirubine est à 0,139. Taux de prothrombine : 50 %.

Le diagnostic posé est celui d'hépatite virale à forme cholostatique.

Devant la persistance de l'ictère, nous pratiquons une cholangiographie percutanée. Là aussi nous avons un aspect en flaques au sein du parenchyme sans opacification des voies biliaires.

La cholangiographie a été effectuée ce jour-là, pour des raisons techniques, par voie latérale ; le cathéter téflon a été arraché par mégarde et le sujet a présenté dans les jours suivants des douleurs abdominales qui nous ont poussés à l'intervention.

On a constaté qu'il existait une effraction de bile dans la cavité abdominale et par ailleurs que la vésicule était flasque, la voie biliaire principale libre à peine augmentée de volume, le foie foncé mais non vert et le pancréas de volume normal. Le chirurgien a conclu qu'il s'agissait d'un ictère par hépatite.

Observation n° 4 : Monsieur F. Camille, 50 ans.

Ictère de type retentionnel remontant à un mois et demi avec altération importante de l'état général chez un sujet n'ayant aucun antécédent digestif.

La cholangiographie est relativement facile : on injecte deux ampoules de diodone.

On constate une dilatation importante des voies biliaires ainsi que l'injection d'un cholédoque très dilaté avec arrêt net du produit de contraste au niveau de son tiers inférieur. Il n'existe aucun passage dans le deuxième duodénum.

L'intervention a montré un cancer de la tête du pancréas de la taille d'une mandarine avec métastases intra-hépatiques : on se contente d'une dérivation.

Observation n° 5 : Madame M. Germaine, 72 ans.

Il s'agit d'une femme opérée 7 mois auparavant d'une cholecystectomie rendue difficile par une vésicule inflammatoire.

Suites opératoires émaillées d'un infarctus pulmonaire et trois mois plus tard d'un épanchement de la base droite. Cette pleurésie est suivie deux mois après d'un ictère retentionnel très marqué (phosphatases alcalines 57 unités). Par ailleurs, il existe un syndrome infectieux et une altération marquée de l'état général.

La cholangiographie trans-hépatique est alors décidée selon les repères normaux. Le cathéter ramène une quantité importante de pus fétide faisant porter le diagnostic d'abcès sous-phrénique. Nous ne cherchons pas à opacifier le parenchyme, de toute façon la malade est confiée rapidement au chirurgien.

A l'intervention, on retrouve bien sûr un énorme abcès sous-phrénique droit, une lésion à type de sténose de la voie biliaire principale qui semble secondaire à la cholecystectomie avec par ailleurs une fistule biliaire bilio-cholique.

Observation n° 6 : Madame D. Elise, 75 ans.

Ictère cutanéomuqueux généralisé apparu il y a quinze jours.

Asthénie, amaigrissement de 5 kilos, pas d'hépatomégalie, pas de splénomégalie, absence d'antécédents digestifs. Les analyses sont en faveur d'un ictère de type retentionnel.

La cholangiographie objective une bonne opacification des canaux intra-hépatiques qui sont dilatés et montre une obstruction complète du

choledoque, lui-même augmenté de volume. Ce blocage sur le cholédoque fait penser à une compression d'origine néoplasique.

A l'intervention, on constate un néoplasme de la tête du pancréas très étendu. On réalise une cholédoco-duodénostomie.

Observation n° 7 : Monsieur B. Léon, 53 ans.

Hospitalisé pour ictère intense généralisé évoluant depuis quinze jours avec asthénie mais sans fièvre. Pas d'amaigrissement.

L'examen note une hépatomégalie de deux travers de doigt. La laparoscopie montre un foie de cholestase avec grosse vésicule.

Biologiquement, il s'agit d'un ictère retentionnel mais associé à une amylasémie élevée (64 UW) et une amylosurie également très élevée (1024 UW).

La cholangiographie trans-hépatique montre des canaux hépatiques droits dilatés et un cholédoque augmenté de volume dans sa partie supérieure avec un laminage de sa partie inférieure qui est effilée et irrégulière. Il semble exister une compression par tumeur extrinsèque.

L'intervention trouve une tumeur d'une dureté pierreuse notamment au niveau de la tête du pancréas. Par contre, le corps et la queue sont beaucoup moins indurés. Le chirurgien est assez perplexe devant l'aspect macroscopique de ces lésions. Il décide donc une duodéno-pancréatectomie céphalique. A l'ouverture de la pièce, il est impossible à la coupe de dire s'il s'agit d'un cancer ou d'une pancréatite chronique.

Histologiquement, il s'agissait en fait d'une pancréatite chronique. Les suites opératoires ont été

assez longues mais le sujet, pour des raisons diététiques, est parti en maison de convalescence.

Observation n° 8 : Madame T. Maria, 64 ans.

Présente un ictère de type retentionnel qui a foncé progressivement depuis un mois. Cet ictère s'accompagne d'un amaigrissement important et d'une anémie.

Cette femme a subi une gastro-jejunosomie il y a 20 mois pour une lésion du troisième duodénum dont les résultats histologiques ne nous sont pas parvenus.

La cholangiographie percutanée trans-hépatique a montré une dilatation énorme des canaux hépatiques. Le cholédoque jusqu'à son tiers supérieur a un diamètre considérablement agrandi. Il présente alors un blocage très marqué évoquant une lésion néoplasique avec envahissement massif du cholédoque.

L'état général defectueux n'a pas permis une nouvelle intervention.

Observation n° 9 : Madame C. Germaine, 75 ans.

Ictère cutanéomuqueux apparu il y a huit jours et accompagné de prurit, d'asthénie et d'amaigrissement.

L'examen n'a pas retrouvé d'hépatomégalie. Les analyses biologiques ne permettent pas de conclure formellement en faveur d'un ictère de type obstructif. La laparoscopie a montré un foie de surface lisse, moucheté de vert, sans grosse vésicule.

La cholangiographie trans-hépatique n'a pas opacifié les canaux biliaires ainsi que le cholédoque.

Absence d'intervention : L'ictère semble persister après traitement par les corticoïdes.

Observation n° 10 : Monsieur V. Pierre, 72 ans.

Ictère cutanéomuqueux apparu il y a huit jours et associé à une douleur de l'hypochondre droit. L'ictère a foncé progressivement pendant l'hospitalisation. Apparition de fièvre quelques jours plus tard.

Biologiquement, il s'agit d'un ictère retentionnel. Cliniquement, absence d'hépatomégalie. L'état général est bien conservé mais on note cependant une urée à 1,04 g.

La cholangiographie est assez aisée. Elle montre les canaux hépatiques et le cholédoque augmentés de volume qui s'injectent parfaitement bien. On constate un empierrement massif du cholédoque et du début du canal hépatique gauche. Par ailleurs, il existe un calcul enclavé dans l'ampoule de Vater. Le liquide injecté sous pression gagne faiblement la deuxième partie du duodénum.

L'intervention trouve un cholédoque augmenté de volume (26 mm), bourré de calculs dont plusieurs situés dans le bas cholédoque.

La cholangiographie per-opératoire est de mauvaise qualité en raison du volume du cholédoque, c'est dire l'intérêt qu'a eu cette cholangiographie dans la période pré-opératoire.

On fait une cholécystectomie et une anastomose cholédoco-duodénale.

Absence de complications post-opératoires.

Observation n° 11 : Madame M. Henriette, 71 ans.

Hospitalisée pour syndrome douloureux de l'hypocondre droit et subictère qui a foncé progressivement sans fièvre et sans prurit.

Cliniquement, pas d'hépatomégalie, pas de grosse vésicule palpable. On note un amaigrissement récent important.

Biologiquement, il s'agit d'un ictère de type rétionnel.

La cholangiographie injecte les canaux hépatiques et un cholédoque très dilaté dont la portion inférieure présente un arrêt rectiligne sur les clichés précoces. Sur les clichés tardifs, cet arrêt prend une forme en cupule et au bout d'une heure se dessine l'aspect d'un gros calcul du bas cholédoque. Absence de passage dans le duodénum.

Intervention : gros cholédoque dilaté inflammatoire avec un calcul de la taille d'un noyau de prune. L'exploration complète du cholédoque a montré un oddi très inflammatoire.

Observation n° 12 : Monsieur P. Fernand, 63 ans.

Ictère généralisé secondaire à plusieurs crises de coliques hépatiques. Douleur sous-costale droite suivie de fièvre et ayant précédé l'apparition de l'ictère.

Cliniquement, foie non palpable, absence de grosse vésicule.

Biologiquement, il s'agit d'un ictère rétionnel avec transaminases normales et phosphatases alcalines élevées. Le diagnostic clinique évoqué est celui d'ictère rétionnel par lithiase du cholédoque.

La cholangiographie a montré une dilatation modérée des canaux hépatiques avec un aspect laminé du haut cholédoque, aspect évoquant une compression extrinsèque. Le produit de contraste opacifie cependant le bas cholédoque qui est augmenté de volume avec un arrêt net au niveau de l'oddi. Absence de passage dans le duodénum.

Diagnostic opératoire : cholecystite ~~sub~~-aigüe. La région vésiculaire est le siège d'une réaction inflammatoire avec adhérences étroites de la vésicule au duodénum et au grand épiploon. Le cholédoque est augmenté de volume mais ne présente pas de calculs.

La cholangiographie per-opératoire a montré elle aussi un arrêt de l'opacification vers le bas cholédoque mais aucun calcul n'est retrouvé. Le franchissement oddien est aisé par la suite et est effectué avec les dilateurs de Bakes jusqu'au n° 8.

Observation n° 13 : Madame M. Melina, 77 ans.

Il s'agit d'un ictère retentionnel typique sans douleurs, sans fièvre, sans altération de l'état général. L'hépatomégalie est très marquée, on palpe le foie jusqu'à l'ombilic. Absence de vésicule palpable, absence d'antécédents lithiasiques.

Biologiquement, il s'agit d'une rétention avec cependant les transaminases S.G.O.T. à 430 unités et S.G.P.T. à 380 unités.

On fait une cholangiographie trans-hépatique qui ne montre pas l'injection des canaux hépatiques.

Sous cortancyl, la malade déjàunit en huit jours. L'hépatomégalie a regressé de cinq travers de doigt pendant ce même laps de temps.

La cholangiographie et surtout l'évolution évoquent une hépatite infectieuse.

Observation n° 14 : Madame G. Maria, 69 ans.

Ictère cutanéomuqueux apparu en août.

Etat général médiocre, pas de gros foie, pas de grosse vésicule en laparoscopie. On note des phosphatases alcalines à 120 unités K.A. Les transaminases S.G.O.T. sont à 250 unités et S.G.P.T. à 500 unités.

Cette femme était alors soignée pour fracture de jambe et avait reçu un traitement anti-coagulant (unidono).

Absence d'injection des canaux hépatiques après cholangiographie.

L'ictère par la suite régresse spontanément.

Fin octobre, réapparition d'un ictère franc avec nausées, vomissements et violentes douleurs de l'hypochondre droit. Cliniquement, absence d'hépatomégalie.

On constate une normalisation des transaminases (S.G.O.T. 30 unités, S.G.P.T. 15 unités).

Les phosphatases alcalines sont à 61 unités K.A. Réaction de Mac Lagan : 8 ; réaction de Gros : 1,50 ; réaction de Anger +++. Par ailleurs, l'état général est moyen.

On refait alors une trans-hépatique qui ne montre toujours pas l'injection des canaux hépatiques.

Le malade est finalement mis sous prednisone. Son ictère disparaît complètement, l'appétit revient, l'état général s'améliore nettement et se maintient.

Nous avons donc conclu à une hépatite prolongée cholestatique.

Observation n° 15 : Madame M. Marie-Louise, 71 ans.

Ictère prolongé, sans altération de l'état général, sans prurit, fébrile cependant et d'apparition progressive.

Cliniquement, pas d'hépatomégalie, pas de grosse vésicule. Transaminases S.G.O.T. 190 unités, S.G.P.T. 140 unités. Phosphatases alcalines : 17 unités.

Antécédents de lithiase cholédocienne opérée 17 ans auparavant.

Devant cet ictère qui se prolonge, on décide de faire une cholangiographie.

Chez cette femme très breviligne et présentant une obésité importante, l'examen s'est soldé par un échec puisque nous n'avons pas pu injecter le produit de contraste dans le parenchyme hépatique.

Observation n° 16 : Monsieur R. Albert, 59 ans.

Entre le 14/11/68 pour ictère cutanéomuqueux.

Trois mois plus tôt, une hépatomégalie dure et irrégulière a fait porter après laparoscopie le diagnostic de cancer du foie sans que l'on puisse préciser s'il s'agissait d'une localisation primaire ou secondaire.

Biologiquement et cliniquement, le syndrome retentionnel est typique. Cependant, quelques éléments cliniques et biologiques paraissent discordants et permettent de remettre en cause le diagnostic de cancer du foie établi quelques mois plus tôt:

- 1 - Certes depuis mars 68 l'hépatomégalie dure, irrégulière, à gros noyaux persiste mais n'a pas augmenté.
- 2 - L'état général est peu altéré ; il n'a perdu que 3 kilos.
- 3 - Découverte d'une lithiase pancréatique d'allure vaguement circulaire.
- 4 - Le scintigramme hépatique a montré une masse ne fixant pas du tout et dont il n'a pu préciser si elle était hépatique ou ganglionnaire.
- 5 - Bien plus, l'ictère a légèrement regressé spontanément.
- 6 - Enfin, la cholangiographie trans-hépatique a montré une dilatation sans désorientation des canaux biliaires intra-hépatiques, un cholédoque certes augmenté de volume mais surtout laminé, étiré, dévié en dehors, sans image d'arrêt nettement marquée.

Ce malade est opéré le 11/12/68 par le Docteur P. Goutallier. A l'intervention, il s'agit d'un volumineux kyste du pancréas, de la taille d'un melon.

Une anastomose kysto-jéjunale sur anse en y est réalisée.

II. - RESULTATS.

L'opacification des voies biliaires par cette méthode n'est possible que s'il existe une dilatation des canaux hépatiques.

L'intérêt de la méthode est donc :

- 1 - D'affirmer la dilatation.
- 2 - De préciser l'existence d'un obstacle et parfois même son étiologie.
- 3 - De situer le niveau de l'obstacle.
- 4 - De poser l'indication opératoire avec précision.

Sur 17 cholangiographies percutanées trans-hépatiques réalisées, les résultats ont été positifs 9 fois. Ils ont permis de porter le diagnostic d'obstacle et ont abouti à une dérivation.

Parmi ces cas, on a retrouvé :

- 3 lithiases cholédociennes,
- 3 cancers du pancréas,
- 1 pancréatite chronique,
- 1 pseudo-kyste du pancréas,
- 1 sténose inflammatoire.

Les résultats ont été négatifs 8 fois, l'opacification n'ayant pu être réalisée. Il s'agissait de :

- 3 hépatites virales, la même malade ayant subi deux examens à quatre mois d'intervalle,
- 1 abcès sous-phrénique,
- 1 hydronéphrose droite par calculs du bassinet,
- 1 ictère dont on n'a pas pu préciser l'étiologie par la suite, et

- 1 échec technique (nous n'avons pas pu atteindre le parenchyme hépatique, l'injection ayant été faite dans la région sous-phrénique).

Dans 2 cas négatifs, l'examen a donc été un échec et dans 2 autres cas il nous a apporté deux diagnostics inattendus.

Les compressions par tumeurs malignes et les lésions chroniques par lithiase du cholédoque provoquent une distension importante des voies biliaires. L'absence de dilatation après une évolution plus ou moins prolongée de l'ictère semble donc être en faveur d'un processus bénin tel qu'une lithiase du cholédoque n'ayant pas eu de repercussions sur le diamètre de la voie biliaire, d'une hépatite, sans oublier le défaut d'opacification par injection extra-hépatique.

III - RESUME.

La cholangiographie percutanée trans-hépatique par voie d'abord postérieure est donc une technique simple qui permet d'affirmer l'étiologie des ictères retentionnels, de préciser la topographie de l'obstacle et de poser ainsi au mieux une indication opératoire. Par ailleurs, elle peut être un complément d'information utile pour étayer un diagnostic hésitant d'hépatite prolongée cholestatique évitant ainsi une intervention inutile et non sans risques.

Ses principales indications sont :

- 1 - Les ictères par obstruction : c'est l'indication de choix de cet examen.

La qualité des images radiologiques permet de donner une orientation étiologique précise, de prévoir une dérivation biliaire palliative.

Cet examen dénombre et situe au mieux les lithiasés choledociennes. Il permet, en outre l'étude chimique de la bile ainsi que son évacuation, avant l'intervention, quand elle est sous pression.

- 2 - Les ictères prolongés de nature indéterminée ou les ictères qui, biologiquement ou cliniquement, ne présentent pas un tableau typique rétionnel.

La cholangiographie ne donne de résultats positifs que lorsqu'il existe une obstruction avec dilatation de la voie biliaire. Les ponctions négatives avec défaut d'opacification de la voie biliaire principale ne sont malheureusement pas spécifiques de l'hépatite virale ; il peut s'agir d'une erreur technique mais aussi d'un blocage de la voie biliaire n'ayant pas encore eu de repercussions sur le diamètre des voies biliaires intra-hépatiques. Une ponction blanche ne peut donc pas toujours faire rejeter le diagnostic d'ictère par retention.

17 CAS DE CHOLANGIOGRAPHIES PERCUTANÉES

Positifs		Négatifs	
Lithiases	3	Hépatites	4
Néoplasies du pancréas	3	Divers	2
Pancréatite chronique	1	Erreurs	2
Pseudo-kyste du pancréas	1		
Lésions inflammatoires	1		

Hépatites : 4

- . 1 cholangiographie vérifiée par laparotomie
- . 1 autre : évolution clinique satisfaisante
- . 1 autre : a subi deux cholangiographies à quatre mois d'intervalle, amélioration clinique, ictère par hépatite prolongée cholostatique.

Divers :

- . Découverte d'un abcès sous-phrénique
- . Découverte d'une hydronéphrose droite avec lithiase du bassinet.

Erreurs :

- . 1 ictère persistant dont nous ne connaissons pas le devenir
- . 1 injection extra-parenchymateuse.

C O N C L U S I O N S

— — —

Au terme de notre exposé, nous pouvons dire que la cholangiographie percutanée trans-hépatique, mise au point il y a huit ans par Prioton, appliquée en France par Reboul et en Suède par Seldinger notamment, est une technique simple, peu dangereuse, très utile, qui est appelée à se développer de plus en plus dans les années à venir.

Notre étude nous a amenés à étudier les points suivants :

1 - Les conditions techniques de sa réalisation sont simples mais précises :

Cet examen doit être fait en milieu hospitalier et doit être précédé d'une prémédication. La position du sujet est, rappelons-le, à plat ventre. La scopie télévisée est utilisée pour repérer l'ombre hépatique. Le point de ponction postérieur est entre les dixième et onzième espaces intercostaux. Les conditions d'asepsie sont très strictes : ce sont celles utilisées avant tout examen avec injection vasculaire. L'aiguille avec cathéter teflon est très pratique pour ponctionner et pour injecter la diodone sans créer de lésions parenchymateuses.

2 - Les dangers et complications, toujours possibles, sont en fait très rares par la technique d'abord par voie postérieure :

Les complications réflexes immédiates sont exceptionnelles après prémédication. Le cholépéritoiné et l'hémo-péritoiné, qui sont en fait les deux seules complications à redouter, doivent être évités avec l'utilisation du cathéter teflon et la voie d'abord extra-péritonéale. Les complications pleurales signalées sont très rares, nous n'en avons pas rencontrées au cours des examens : un cliché pulmonaire fait le lendemain matin de la cholangiographie permettrait de détecter tout risque d'épanchement pleural secondaire.

3 - Les contre-indications de la cholangiographie percutanée sont peu nombreuses :

Cet examen n'est pas réalisable sans risques pour un taux de prothrombine inférieur à 20 %. On peut y remédier facilement en injectant de la vitamine K₁ les jours précédents. Par ailleurs, au cours des états infectieux de la sphère hépato-biliaire il faut y surseoir momentanément en attendant une amélioration sous l'effet des antibiotiques et de la glace.

4 - Les avantages de cet examen sont nombreux. Il permet :

- a) D'affirmer si l'ictère est retentionnel ou s'il ne l'est pas.
- b) De préciser le siège de l'obstruction sur les voies biliaires avec image d'arrêt net du produit de contraste et dilatation du cholédoque en cas de néoplasie pancréatique.

- c) De préciser le nombre de calculs obstruant la voie biliaire principale : on trouve alors une image d'arrêt en cupule ou de multiples images lacunaires. Les calculs de la région oddienne sont au mieux retrouvés par cette technique.
- d) De visualiser une anomalie des voies biliaires et d'étudier leur refoulement par tout processus expansif de voisinage : notamment en cas de kyste pancréatique.

Nous avons vu enfin que l'absence de distension des canaux biliaires intra-hépatiques est responsable du défaut d'opacification des voies biliaires principales. L'aspect en flaque ainsi réalisé au sein du parenchyme hépatique est souvent en faveur d'une hépatite.

5 - Les indications de la cholangiographie se résument donc :

- a) Aux ictères par obstruction : c'est l'indication de choix ; elle précise au mieux l'étiologie de l'obstruction.
- b) Aux ictères prolongés de nature indéterminée ainsi qu'aux ictères qui biologiquement et cliniquement ne présentent pas un tableau suffisamment typique permettant de déterminer leur nature.

6 - Bref, grâce à sa grande efficacité due à son innocuité, la cholangiographie percutanée trans-hépatique par voie d'abord postérieure est donc la méthode de choix qui permet d'affirmer l'étiologie des ictères retentionnels.

Bibliographie.

- (1) Arner O., Hagberg S., Seldinger S.L. La cholangiographie trans-hépatique percutanée : piqure des voies biliaires dilatées et non dilatées sous contrôle de la radio-télévision.
Surgery, Saint-Louis 1962 52 4 561-571
- (2) Ballot d'Estivaux J.P. La cholangiographie trans-pariëto-hépatique par voie extra péritonéale.
Thèse Bordeaux, 1964.
- (3) Barroso E., De Castro R., Martinez D., Baz G.
Utilité clinique de la cholangiographie percutanée trans-hépatique.
Revue de Gastro-entérologie de Mexico, 1964 29 N° 1-13.
An in arch ; des Mal. de l'App. Digestif 1965 54 N° 1-2 P. 120
- (4) Caroli J., Julien C. Indications et résultats de la veinographie transcutanée trans-hépatique.
Gaz. Med. de France, 1966 73 N° 11 2437-2460
- (5) Crismor R. Cholangiographie transcutanée hépatique.
Acta Gastro-enterol. Belgica 1963 1 16
P. 762
- (6) Cuevo C., Lutin J. Cholangiographie percutanée trans-hépatique.
O. Hospital 68 N° 1 95-103
- (7) Dufresne M., Dutron G., Parent M. La cholangiographie percutanée trans-hépatique.
Revue française Gastro-enterol. 1965, 10, 5-24
- (8) Flemma R.J., Gardner C.E., Anlyan W.G. La cholangiographie percutanée trans-hépatique.
Gastro-enterol. Baltimore, 1963, 44 N° 6 824
Surgery, Gun & Obst. 1963 116 N° 5 559-568
An. in Presse Medicale, 1964 72 N° 25 P. 1503

- (9) Flemma R.J., Shingleton W.W. Clinical experience with percutaneous transhepatic cholangiography. Experience with 107 cases.
Am. J. Surg. 1966 111 N° 1 13-19
- (10) Goni Moreno I. Colangiografia percutanea Bol.
Acad. argent. Cir., 1963, 37, 335.
- (11) Guillemin G., Braillon G., Dubois J.J., Carron et Mouret Ph. La cholangiographie trans-hépatique peropératoire. Lyon Chir. 1967 48 N° 1-2
P. 19.
- (12) Hanafec W., Weiner M. Transjugular percutaneous Cholangiography Radiology, 1967 88 N° 1
35-39.
- (13) Halligan E.L., Fario R. Transcutaneous hepatic cholangiographic study : its importance in the diagnosis and management of biliary disease.
J. int. Coll. Surg., 1959, 31, 145.
- (14) Hepp. J., Vayre. La cholangiographie trans-hépatique. Rec. int. Hepatol., 1959, 9, 633.
- (15) Housset E., Vanisis G. La cholangiographie trans-parieto-hépatique. A propos de 9 observations.
Presse Médicale 1957, 65, 772.
- (16) Huard P., Xuan Do-Hop. La ponction trans-hépatique des canaux biliaires.
Bull. Soc. med. chir. Indochine, 1937, 18
1090.
- (17) Kaplan A.A., Brodsky L., Rumball J.M. Percutaneous trans-hepatic cholangiography.
Am. J. of Dig. Diseases 1960 5 N° 5 450-457.
- (18) Kaplan A.A., Traitz J.J., Mitchel S.D., Block A.D. Cholangiographie per-cutanée trans-hépatique.
Annals of Internal Medicine 1961 54 5
856-869.
- (19) Leger L. Radio-anatomie des voies biliaires intra-hépatiques par biligraphie.
Presse med., 1962, 27, 1382.

- (20) Leger L. Cholangiographie et drainage biliaire par ponction trans-hépatique.
Presse med., 1952, 60, 936.
- (21) Leger L., Zara M., Wagnier M. Cholangiographie et drainage par ponction transparieto-hépatique.
Arch. Mal. Appar. Dig., 1963, 42, 967.
- (22) Magistocchi L.A. Cholangiografia transcutanea.
Bol. Soc. Cir. (Buenos Aires), 1953, 37, 660.
- (23) Manol F. Die transcutanen Cholangiographie bei ikterischen. Patienten. Chirurg., 1960, 27, 241.
- (24) Michelini R. Colangiografia transabdominal.
Pren. med. argent., 1963, 40, 1094.
- (25) Moreno A.H., Ruzicka F.F., Rousselot L.M. & Coll. Functional Hepatography Radiology, 1963 81
N° 1 65-79.
- (26) Mujahed S., Evans H.A. Percutaneous transhepatic cholangiography. Radiol. Clin. North America, 1966 4 535-545.
- (27) Nurik A.W., Patey O.H., Whiteside C.G. Percutaneous transhepatic cholangiography in the diagnosis of obstructive jaundice.
Brit. J. Surg., 1953, 41, 27.
- (28) Prioton J.B. La cholangiographie par ponction extra-péritonéale du foie.
Presse med., 1960, 58, 2308.
- (29) Prioton J.B. La ponction extra-péritonéale du foie; son intérêt pour la biopsie hépatique et la cholangiographie percutanée.
Soc. médicale et biologique (Montpellier), séance du 1er avril 1960.
- (30) Prioton J.B., Vialla M., Pous J.G. Nouvelle technique de cholangiographie transpariëto-hépatique (voie postérieure extra-péritonéale).
J. Radiol. Electrol., 1960, 41, 205.

- (31) Reboul J., Mas. J.P., Delorme G., Tessier J.P.
Cholangiographie par ponction extra-péritonéale
du foie. Ann. Radiol. 1966 9 N° 7-9 627-634.
- (32) Remolar J., Katz S., Ryback B., Pellizzari O.
Percutaneous transhepatic cholangiography.
Gastro-enterology, 1956, 31, 39.
- (33) Royer M. La cholangiographie transparieto-hépatique
sous contrôle radioscopique.
Presse med., 1956, 64, 976.
- (34) Royer M., Solari A.V. Cholangiography performed
with the help of peritoneoscopy.
Gastro-enterology, 1947, 8, 586.
- (35) Royer M., Solari A.V., Lottero Lanari R. La cholan-
giografia no quirurgica. Nuevo metode de explo-
racion de las vias biliares.
Arch. Mal. Appar. dig., 1942, 17, 368.
- (36) Santos M., Figuierda L., Lopez O. Percutaneous
transhepatic cholangiography in the diagnosis
of post-hepatic jaundice.
Surgery, 1960, 48, 295.
- (37) Seldinger S.I. Percutaneous transhepatic cholan-
giography. Stockholm 1966, Acta Radiologica
Sup. 253.
- (38) Trinez G., Mahieu A., Bruyere A. Présentation de
clichés obtenus par cholangiographie per-
cutané trans-hépatique dans les ictères par
obstruction.
J. de Rad. & Elect. 1965 46 N° 12 P. 902
(résumé).
- (39) Varela Fuentes B., Bertoni C., Polero J. La colan-
giografia por punccion hepatica.
Presse med. argent. 1957, 44, 2873.
- (40) Wargnier M. Cholangiographie et drainage biliaire
par ponction trans-pariéto-hépatique.
Thèse Med. Paris 1953, N° 101.
- (41) Watanabe J. Cholangiographie percutanée trans-
hépatique.
O. Hospital 1965 67 N° 6 1233-1249.
An in J. Rad. & Elect. 1966 47 N° 8-9
P. 89.

- (42) Wenz Von W., Kolig G. Fehler und Gefahren der perkutanen transhepatischen cholangiographie. Fortsch. Rontg. 1965 103 N° 6 713-725.
- (43) Weyde R., Galatins-Jensen F., Kurr Uhm I. Percutaneous transhepatic cholangiography in korean patients. Brit. J. Radiol. 1966 39 833-836
An in Ann. Radiol. 1967 10 N° 1-2 P. 82.
- (44) Wiechel C.M. Une série de cholangiographies percutanées et trans-hépatiques. Acta Chir. Scand. 1964 Supp. 330
An in Presse Medicale, 1965 73 N° 47 P. 2714.
- (45) Wilks A.E., Valenzuela D., Schaposnik F. La colangiografia transparieto-hépatica. Presse med. argent., 1958, 45, 2277.
- (46) Zerboni R., Polero J.R. Cholangiographie par ponction transpariëto-hépatique. Ann. Radiol., 1960, 3, 151.

Vu, le Président de Thèse
Prof. G. LEROUX-LEBARD

Vu, le Doyen de la Faculté
Prof. G. BROUET

Vu et permis d'imprimer,
le Recteur de l'Académie de Paris
J. R O C H E

